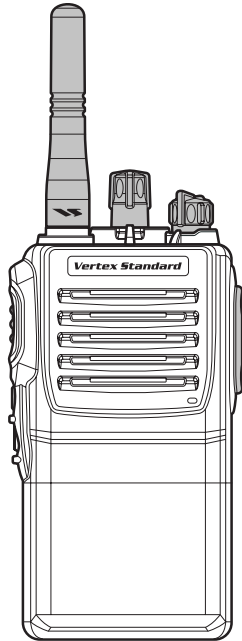


## VX-241PMR446

(VX-241-G3-1)

### BEDIENUNGSANLEITUNG



**Vertex Standard LMR, Inc.**

4-8-8 Nakameguro, Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan



### OPTIONALES ZUBEHÖR

FNB-V103LIA	7.4 V 1380 mAh Li-Ionen-Akkupack
FNB-V104LIA	7.4 V 2300 mAh Li-Ionen-Akkupack
CD-34	Schnelllader
PA-42C/U*	Netzadapter (für CD-34)
VAC-6300	Ladegerät für 6 Funkgeräte
MH-37A4B	Ohrhörmikrofon
MH-45B4B	Lautsprechermikrofon
MH-360S	Lautsprechermikrofon
MH-450S	Lautsprechermikrofon
VC-25	VOX-Headset
VCM-2	Kfz-Haltevorrichtung für den Schnelllader
DCM-1	Tischhaltevorrichtung für den Schnelllader
CLIP-18	Gürtelclip
CE141	Programmiersoftware
FIF-12	USB-Interface
CT-27	Kabel zum Kopieren der Programmierung von Funkgerät zu Funkgerät
CT-42A	PC-Programmierskabel (CT-29 + CT-28)
CT-106	PC-Programmierskabel (für FIF-12)

Die Verfügbarkeit von Zubehörteilen ist unterschiedlich; einige Zubehörteile werden gemäß einschlägigen Vorschriften als Teil der serienmäßigen Ausstattung geliefert, andere sind in einigen Regionen nicht erhältlich. Änderungen dieser Liste erfragen Sie bitte bei Ihrem Vertex Standard Händler.

### ENTSORGUNG ELEKTRONISCHER GERÄTE

Defekte oder nicht mehr benötigte Funkgeräte dürfen, wie alle anderen elektronischen Geräte, die mit dem Symbol „Durchgestrichene Mülltonne“ gekennzeichnet sind, nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie sollten an den entsprechenden Sammelstellen (Recycling-Höfe u. Ä.) abgegeben werden.  
In den EU-Ländern erhalten Sie auch von Ihrem Händler Informationen zur Entsorgung.



### MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

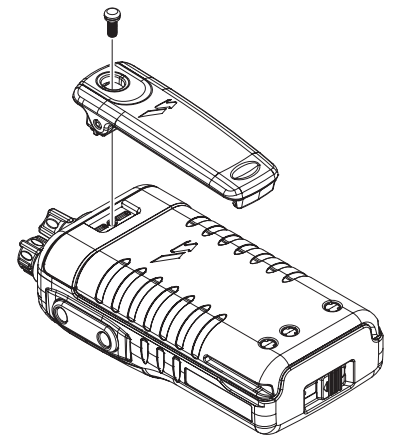
FNB-V103LIA	7.4 V 1380 mAh Li-Ionen-Akkupack
CD-34	Schnelllader
PA-42C oder PA-42U	Netzadapter (für CD-34)
CLIP-18	Gürtelclip

## VX-241PMR446

### DEFAULT-EINSTELLUNG

CHANNEL	FREQUENCY No. (FREQUENCY)	CTCSS/DCS (TONE No.)
1	1 ch (446.00625 MHz)	DCS 114 (76)
2	2 ch (446.01875 MHz)	DCS 115 (77)
3	3 ch (446.03125 MHz)	DCS 023 (60)
4	4 ch (446.04375 MHz)	DCS 025 (61)
5	5 ch (446.05625 MHz)	DCS 026 (62)
6	6 ch (446.06875 MHz)	DCS 071 (72)
7	7 ch (446.08125 MHz)	DCS 072 (73)
8	8 ch (446.09375 MHz)	DCS 073 (74)
9	1 ch (446.00625 MHz)	DCS 152 (86)
10	2 ch (446.01875 MHz)	DCS 155 (87)
11	3 ch (446.03125 MHz)	DCS 156 (88)
12	4 ch (446.04375 MHz)	DCS 162 (89)
13	5 ch (446.05625 MHz)	DCS 165 (90)
14	6 ch (446.06875 MHz)	DCS 205 (93)
15	7 ch (446.08125 MHz)	DCS 212 (94)
16	8 ch (446.09375 MHz)	DCS 223 (95)

### GÜRTELCLIPMONTIERUNG



### WICHTIGE HINWEISE

#### GENERAL

- Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, damit Sie mit den Eigenschaften des Funkgeräts vertraut werden.
- Halten Sie das Funkgerät beim Senden senkrecht und dabei das Mikrofon etwa 2,5 bis 5 cm vom Mund entfernt. Die Antenne sollte beim Senden wenigstens 2,5 cm von Ihrem Kopf entfernt sein.
- Während des Sendens leuchtet die LED auf der Oberseite rot. Zum Umschalten auf Senden drückt man entweder die PTT-Taste oder man benutzt das optionale VOX-Headset VC-25.
- Grundsätzlich nur Li-Ionen-Akkupacks des Typ FNB-V103LIA einsetzen.
- Das Laden der Akkupacks muss bei Umgebungstemperaturen zwischen +10 °C und +40 °C erfolgen. Außerhalb dieses Bereichs kann es zu Schäden am Akkupack kommen.
- Das Funkgerät muss während des Ladevorgangs ausgeschaltet sein.
- Den Akkupack niemals großer Hitze aussetzen, wie dies in der prallen Sonne oder in der Nähe von offenen Feuern oder Öfen möglich wäre.
- Schließen Sie immer nur Zubehör an, das von Vertex Standard dafür vorgesehen ist. Vertex Standard lehnt jegliche Verantwortung für Schäden oder Unfälle, Brände, Explosionen usw. ab, die verursacht werden können, wenn Zubehör angeschlossen wird, das nicht von Vertex Standard hergestellt ist.
- Das Funkgerät erzeugt beim Senden elektromagnetische HF-Strahlung.

#### BETRIEBSTEMPERATURBEREICH

- Betrieb des Funkgeräts: -25 °C bis +55 °C
- Laden des Akkupacks: +10 °C bis +40 °C

#### ZUM LI-IONEN-AKKUPACK

#### AKKUS UND BATTERIEN DÜRFEN NICHT ÜBER DEN HAUSMÜLL ENTSORGT WERDEN!



- Niemals die Kontakte des Akkupacks oder des Laders kurzschließen!
- Keinesfalls versuchen, den Akkupack zu öffnen. Dabei wird er zerstört und es besteht akute Verletzungsgefahr, insbesondere wenn einzelne oder mehrere Zellen kurzgeschlossen werden.
- Bevor man einen Akkupack zum ersten Mal einsetzt, muss er komplett geladen werden. Dazu keine anderen Ladegeräte verwenden. Das könnte zu Schäden führen und/oder die Lebensdauer verkürzen.
- Wenn ein Akkupack längere Zeit nicht genutzt wird, sollte man ihm vom Funkgerät abnehmen. Während der Lagerung entlädt sich der Akkupack langsam, so dass er alle 6 Monate zu 50 % aufgeladen werden sollte.
- Wenn der Akkupack sorgfältig behandelt wird, beträgt seine Lebensdauer rund 300 Ladezyklen.
- Folgende Umstände verkürzen die Lebensdauer des Akkupacks und sollten daher unbedingt vermieden werden:
  - ✗ Benutzung bzw. Laden außerhalb des angegebenen Temperaturbereichs;
  - ✗ Überladen durch Verwendung eines nicht geeigneten Ladegeräts oder durch zu langes Laden;
  - ✗ Kurzschluss der Anschlüsse oder Verwendung an Geräten, für die er nicht vorgesehen ist;
  - ✗ Laden mit vertauschter Polung. Daher immer das dafür vorgesehene Ladegerät verwenden. Verpolung oder die Verwendung anderer Lader zerstört den Akkupack;
  - ✗ Eintauchen in Wasser oder Versuche, den Akkupack zu öffnen.
- Nach der Lagerung sollte der Akkupack vor der Nutzung zunächst auf Raumtemperatur gebracht werden. Möglicherweise hat er zunächst nicht die volle Kapazität. Diese erreicht er jedoch wieder, wenn er einige Male komplett ge- und entladen wird.
- Wenn die Betriebsdauer des Funkgeräts nach dem Laden stark verkürzt ist, muss ein neuer Akkupack beschafft werden.

### Vertex Standard Declaration of Conformity

Motorola Solutions Germany GmbH declares under its sole responsibility that the products, to which this declaration relates, conform to the applicable essential requirements of the following Directives(s) of the Council of the European Community on the approximation of the laws of the Member States:

1999/5/EC on Radio Equipment and Telecommunications Terminal Equipment

#### Product:

Brand Name: Vertex Standard

Model Number: VX-241-G3-1

Frequency Range:

PMR446 446.05625MHz - 446.09375MHz

TX Power Level: 0.5W

Channel Spacing: 12.5kHz

#### Placed on Market by:

Motorola Solutions Germany GmbH, 0-13507 Berlin, Germany.

#### Conformity:

Harmonized standards used to demonstrate conformity:

#### Radio Equipment, Article 3(2):

EN300296-2 V1.3.1

#### EMC, Article 3(1)b:

EN301 489-1 V1.9.2, EN301 489-5 V1.3.1

#### Safety, Article 3(1)a:

EN60950-1 :2006/A11 :2009/A1 :2010/A12:2011/AC:2011

ICNIRP(1998) General Population/Uncontrolled Exposure Limits

Year of first application of CE mark: 2012

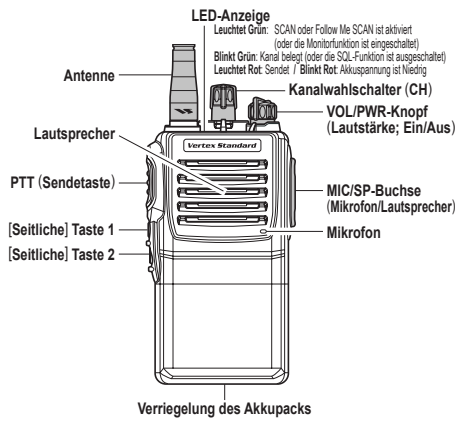
The essential radio test suites, as defined in the quoted harmonized standards, have been performed.

#### Document:

Reference: 8ER-213066-0C-0

Keeper: Motorola Solutions Germany GmbH  
Am Borsigturm 130, D-13507 Berlin, Germany

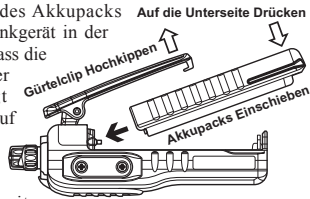
## ANZEIGEN, REGLER UND ANSCHLÜSSE



### BEVOR SIE BEGINNEN

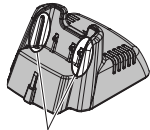
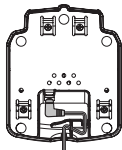
#### ANBRINGEN BZW. WECHSELN DES AKKUPACKS

- Zum Anbringen des Akkupacks Auf die Unterseite Drücken halten Sie das Funkgerät in der linken Hand, so dass die Vorderseite in der Handfläche liegt und der Daumen auf der Oberkante des Gürtelclips. Auf den Gürtelclip drücken, damit sich der untere Teil abhebt und dann den Akkupack von unten her in die Öffnung schieben bis er sich verriegeln lässt.
- Vor dem Abnehmen des Akkupacks das Funkgerät ausschalten und aus einer eventuellen Schutztasche herausnehmen. Dann die Verriegelung auf der Unterseite öffnen und bei angehobenem Gürtelclip den Akkupack nach unten schieben.



#### LADEN DES AKKUPACKS

- DC-Stecker des Netzadapters **PA-42** AC in die DC-Buchse auf der Unterseite des Schnellladers **CD-34** stecken, danach den Netzstecker des Netzadapters in eine Steckdose.
- Funkgerät ausschalten und dann in den Schnelllader **CD-34** einsetzen. Dabei beachten, dass die Schlitze des Akkupacks auf den Führungen des **CD-34** liegen. Die Abbildung zeigt die entsprechenden Details für das richtige Einsetzen des Akkupacks.
- Wenn das Funkgerät korrekt eingesetzt wurde, leuchtet die LED auf der Oberseite rot. Bei einem vollständig entladenen Akkupack dauert das Laden etwa 2,5 Stunden.
- Wenn das Laden fast beendet ist, wechselt die LED von rot auf grün. Dann vergehen noch etwa 30 Minuten, bis der Akkupack voll geladen ist.
- Nach dem Laden das Funkgerät aus dem Schnelllader nehmen und den Netzadapter **PA-42** AC vom Netz trennen.



#### Wichtige Hinweise!

- Für den **CD-34** keinen anderen als den mitgelieferten Netzadapter **PA-42** AC verwenden.
- Nach dem Laden das Funkgerät aus dem Schnelllader **CD-34** nehmen und den Netzstecker des Netzadapters **PA-42** AC aus der Steckdose ziehen.
- Während des Ladevorgangs erwärmen sich der Netzadapter **PA-42** AC und der Schnelllader **CD-34** etwas. Das ist völlig normal.
- Netzadapter **PA-42** AC und der Schnelllader **CD-34** sind nur für das Laden ausgelegt und nicht als Netzteil für den Betrieb (Senden und Empfang) des Funkgeräts gedacht.
- Zur sicheren Kontaktgabe zwischen Schnelllader und Akkupack sollten die Kontakte in der Vertiefung des Schnellladers hin und wieder mit einem trockenen Tuch oder Pinsel gereinigt werden.

#### Warnung!!

- Wenn der Akkupack allein, also ohne das Funkgerät geladen wird, müssen Kurzschlüsse der Kontakte des Akkupacks vermieden werden.
- Die Kontakte in der Vertiefung des Schnellladers **CD-34** keinesfalls kurzschließen. Durch hohe Ströme würde sich der Schnelllader überhitzen und seine Elektronik Schaden nehmen.

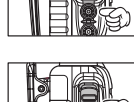
#### WARNUNG!

Niemals versuchen, wiederaufladbare Li-Ionen-Akkupacks zu öffnen. Durch dabei mögliche Kurzschlüsse besteht Explosions- und Verbrennungsgefahr.

## FUNKBETRIEB

#### SCHNELLSTART

- VOL/PWR-Knopf** im Uhrzeigersinn drehen, um das Funkgerät einzuschalten.
- Mit dem Kanalwahlschalter den gewünschten Kanal wählen.
- Mit dem **VOL/PWR-Knopf** die Lautstärke einstellen. Wenn kein Signal zu hören ist, die **[Seitliche Taste 1]** (voreingestellte Funktion **[MON/SQL OFF]**) länger als 1 Sekunde drücken. Dann hört man ein Rauschen, mit dem sich die Lautstärke mittels **VOL/PWR-Knopf** einstellen lässt.
- Die **[Seitliche Taste 1]** (voreingestellte Funktion **[MON/SQL OFF]**) länger als 1 Sekunde (oder zweimal) drücken, um das Rauschen zu beenden und zum normalen (rauschlosen) Betrieb zurückzukehren.
- Vor dem Senden überprüfen, dass der Kanal frei ist.
- Zum Senden die **PTT**-Taste drücken und halten. Mit normaler Lautstärke in das Mikrofon sprechen, dessen Öffnung sich in der rechten unteren Ecke des Lautsprechergrill befindet. Zum Empfangen die **PTT**-Taste wieder loslassen.
- Zum Start des Suchlaufs die **[Seitliche Taste 2]** (voreingestellte Funktion **[SCAN]**) drücken. Sobald beim Suchlauf auf einem Kanal ein Signal gefunden wird, dass stark genug ist, um die Rauschsperrung zu öffnen, stoppt der Suchlauf. Er wird erst fortgesetzt, wenn das Signal verschwindet, also wenn die empfangene Station nicht mehr sendet.
- Falls ein Lautsprechermikrofon angeschlossen werden soll, muss vorher auf der rechten Seite die Abdeckung abgenommen werden, wozu die beiden Schrauben zu lösen sind. Dann den Stecker in die nun zugängliche Buchse stecken und mit den beiden mitgelieferten Schrauben sichern. Zum Senden die **PTT** am Lautsprechermikrofon drücken und in das Lautsprechermikrofon sprechen.



**Hinweis:** Plastikabdeckung und Schrauben gut aufheben. Sie werden wieder benötigt, wenn das Funkgerät ohne Lautsprechermikrofon benutzt werden soll.

#### ANZEIGE FÜR NIEDRIGE AKKUSPANNUNG

Während des Betriebs des Funkgeräts wird der Akkupack langsam entladen, wobei seine Spannung sinkt. Wenn die Spannung zu niedrig ist, muss man den Akkupack wechseln und den entladenen wieder aufladen.

Sobald die Spannung zu niedrig ist, beginnt die LED auf der Oberseite des Funkgeräts rot zu blinken und ein Warnton ist hörbar.

## PROGRAMMIERBARE TASTENFUNKTIONEN

Das **VX-241PMR446** hat zwei Tasten: **[TASTE 1]** und **[TASTE 2]**. Diese programmierbaren Funktionstasten lassen sich mithilfe der Programmier-Software **CE141** umprogrammieren, d.h. mit anderen Funktionen belegen. Die möglichen Funktionen entnehmen Sie den nachfolgenden Tabellen. Die Funktionen selbst werden nachfolgend erläutert. Weitergehende Informationen erhalten Sie bei Ihrem Vertex Standard-Händler.

Zur späteren Benutzung sollten Sie die programmierten Funktionen Ihres Funkgeräts in die nachfolgende Tabelle eintragen und diese Tabelle immer griffbereit halten.

FUNKTION	PROGRAMMIERTE TASTE (DRÜCKEN / DRÜCKEN UND HALTEN)	
	TASTE 1	TASTE 2
Monitor	/	/
SQL Off	/	/
Scan	/	/
Follow-Me Scan	/	/

#### PROGRAMMIERBARE STANDARDEINSTELLUNG

	TASTE 1	TASTE 2
DRÜCKEN	Monitor	Scan
DRÜCKEN UND HALTEN	SQL Off	---

## PROGRAMMIERBARE TASTENFUNKTIONEN

#### MONITOR

Programmierte Taste drücken (oder drücken und halten), um die CTCSS- bzw. DCS-Rauschsperrung zu deaktivieren. Die LED auf der Oberseite leuchtet dabei grün.

#### SQL OFF (RAUSCHSPERRE AUS)

Programmierte Taste drücken (oder drücken und halten), um das Grundrauschen des Empfängers zu hören. Die LED auf der Oberseite blinkt dabei grün.

#### SCAN (SUCHLAUF)

Die Suchlauffunktion dient zur Überwachung mehrerer im Funkgerät programmierter Kanäle. Beim Suchlauf prüft das Funkgerät jeden Kanal auf das Vorhandensein eines Signals und stoppt, sobald auf dem Kanal ein Signal empfangen wird.

##### Suchlauf starten:

Programmierte Taste drücken (oder drücken und halten). Der Suchlauf prüft die Kanäle und stoppt, sobald er einen Kanal gefunden hat, auf dem ein Signal wird.

##### Suchlauf beenden:

Programmierte Taste erneut drücken (oder drücken und halten).

#### FOLLOW-ME-SCAN (SUCHLAUF)

Die Follow-Me-Suchlauffunktion prüft den nutzerprogrammierten Vorzugskanal regelmäßig, während die anderen Kanäle gescannt werden. Wenn nur die Kanäle 1, 3 und 5 (der 8 verfügbaren Kanäle) für den Suchlauf vorgesehen sind, kann der Nutzer auf diese Weise über die Follow-Me-Funktion trotzdem den Kanal 2 als nutzerprogrammierten Vorzugskanal festlegen.

Um den Follow-Me-Suchlauf zu nutzen, muss zunächst der Kanal gewählt werden, der der nutzerprogrammierte Vorzugskanal sein soll, und die entsprechende programmierbare Funktionstaste gedrückt (oder gedrückt und gehalten) werden. Sobald der Suchlauf auf einem belegten Kanal stoppt, wird der nutzerprogrammierte Vorzugskanal zyklisch automatisch überprüft. Wenn dort Aktivität festgestellt wird, schaltet das Funkgerät zwischen diesem und, sofern vorhanden, dem vom Händler programmierten Vorzugskanal hin und her.

## WEITERE FUNKTIONEN

Folgende zusätzliche Funktionen lassen sich mit der Programmiersoftware **CE141** für jeden einzelnen Kanal unabhängig programmieren:

#### DIAL SCAN

Sobald man mit dem Kanalwahlschalter einen Kanal einstellt, für den diese Funktion programmiert ist, startet der Suchlauf automatisch.

#### PRIORITY CHECK

Bei angehaltenem Suchlauf (außer auf dem Vorzugskanal) überprüft diese Funktion den nutzerprogrammierten Vorzugskanal alle 5 Sekunden.

#### TIME-OUT-TIMER (TOT)

Diese Funktion begrenzt die Sendezeit auf eine vorprogrammierte Dauer. Das soll verhindern, dass der Akku durch zu langes Senden zu schnell entladen wird. 10 Sekunden vor dem automatischen Abbruch des Sendens ist ein Warnton hörbar.

#### BUSY CHANNEL LOCK-OUT (BCLO)

Die BCLO-Funktion verhindert das Senden auf einem belegten Kanal. Wenn ein Signal vorhanden ist, das die Rauschsperrung öffnet, lässt sich der Sender mit der **PTT** nicht aktivieren.

#### ARTS (AUTO RANGE TRANSPOND SYSTEM)

Diese Funktion informiert darüber, ob Sie sich in der Funkreichweite einer anderen Station befinden, die ebenfalls mit ARTS ausgestattet ist.

Beim Betrieb mit ARTS sendet Ihr Funkgerät alle 55 Sekunden automatisch ein 1 Sekunden langes Prüfsignal, das von der Gegenstation automatisch erwidert wird.

Wenn länger als 2 Minuten kein Funkverkehr möglich wäre, dass heißt, es wird kein Bestätigungssignal von der Gegenstation empfangen, ertönen drei Pieptöne. Sobald man sich wieder in Reichweite der Station befindet, hört man einen kurzen Ton.

#### POWER SAVE

Diese versetzt das Funkgerät periodisch in einen „Schlafzustand“ und „weckt“ es, damit geprüft werden kann, ob eine Gegenstation auf dem Kanal hörbar ist. In diesem Fall bleibt das Funkgerät aktiv. Wenn das Signal verschwindet, schaltet es wieder in den „Schlafzustand“. Mit dieser Funktion wird die Stromaufnahme deutlich reduziert.